

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-241349

(43)Date of publication of application : 11.09.1998

(51)Int.Cl.

G11B 33/02

(21)Application number : 09-037436

(71)Applicant : NEC SHIZUOKA LTD

(22)Date of filing : 21.02.1997

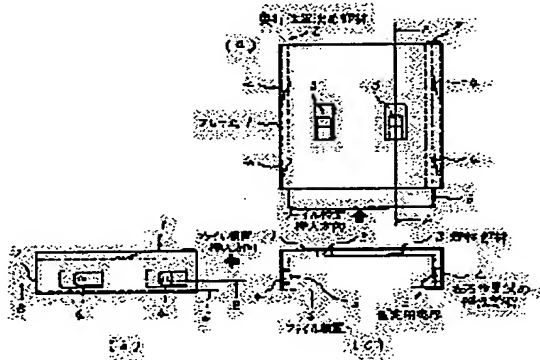
(72)Inventor : SUZUKI HIROTAKE

## (54) FILE DEVICE FIXING STRUCTURE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To shorten the attaching/detecting time and to mitigate an impact by equipping a frame with elastic positioning members in depth and on right and left and also elastic pressors on an inner wall ceiling and fixing a file device to be housed.

**SOLUTION:** The frame 1 for housing the file device 6 is provided with plural elastic depthwise positioning members 2 for specifying the depth and plural right and left elastic positioning members 4 having fixing projections respectively, so as to position the file device 6 to be housed. The file device 6 is held in the frame 1 by entering the fixing projections 5 into screw fixing taps of the file device 6. Moreover, the inner wall ceiling of the frame 1 is provided with plural elastic members 3 to retain the housed file device 6. Phosphor bronze is suitable for a material of the elastic members 3. Consequently, since no screws are used, the attaching/detaching work time can be shortened, while impact can be mitigated as well.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 21.02.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 02.11.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

**BEST AVAILABLE COPY**

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

G 1 1 B 33/02

識別記号

3 0 1

F I

G 1 1 B 33/02

3 0 1 F

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平9-37436

(22) 出願日

平成9年(1997) 2月21日

(71) 出願人 000197366

静岡日本電気株式会社

静岡県掛川市下俣4番2号

(72) 発明者 鈴木 博孝

静岡県掛川市下俣4番2 静岡日本電気株式会社内

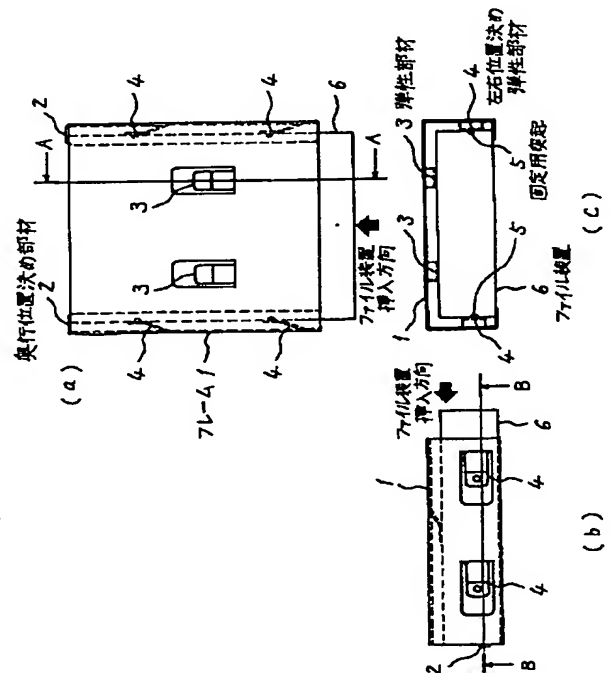
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ファイル装置固定構造

(57) 【要約】

【課題】 着脱作業時間が短縮でき、衝撃も緩和できる固定構造を得る。

【解決手段】 ファイル装置6を収容するフレーム1と、フレーム1の奥行を指定する奥行位置決め部材2と、フレーム1の内壁天井に取り付けられファイル装置6を押える複数の弾性部材3と、フレーム1の両側壁に取り付けられるものであってファイル装置6を固定する固定用突起5を有する複数の左右位置決め弾性部材4とを含んで構成される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ファイル装置を収容するフレームと、前記フレームの奥行を指定する奥行位置決め部材と、前記フレームの内壁天井に取り付けられ前記ファイル装置を押える複数の弾性部材と、前記フレームの両側壁に取り付けられるものであって前記ファイル装置を固定する固定用突起を有する複数の左右位置決め弾性部材とを含むことを特徴とするファイル装置固定構造。

【請求項 2】 前記弾性部材および前記左右位置決め弾性部材の材質が燐青銅である請求項 1 記載のファイル装置固定構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はファイル装置固定構造、特に、電子情報機器に内蔵される FDD, HDD, CD-ROM等のファイル装置固定構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のファイル装置固定構造について図面を参照して詳細に説明する。

【0003】 図 3 は従来の一例を示す断面図である。図 3 に示すファイル装置固定構造において、FDD 120 は電子情報機器の機器フレーム 130 に載置され、ネジ 124 により固定される。(例えば、特開平 4-263184 号公報参照) この場合 FDD 120 は、メディアである FD を収容したカートリッジ 122 が装置フレーム 121 により外殻が構成され、この装置フレーム 121 ごと機器フレーム 130 に取り付けられる。装置フレーム 121 内には FD を回転するモータ等を備えたドライブ機構 123 が備えられ、カートリッジ 122 は装置フレーム 121 に装填されてこのドライブ機構 123 に臨む。一方機器フレーム 130 は周辺に立上り部 131 を有し、この立上り部 131 を介して電子情報機器のケース党に取り付けられる。

【0004】 FDD 120 は機器フレーム 130 の裏面側からネジ 124 により固定する構造であり、FDD 120 はネジ 124 により 4 個所で機器フレーム 130 に固定される。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来のファイル装置固定構造は、ファイル装置の固定にネジを用いているので、組立て、分解時に作業時間がかかり、ファイル装置実装されている本体装置に衝撃が加わった場合、この衝撃が直接ファイル装置に伝わることを避けるための弾性部材を介在させる必要があるという欠点があった。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 第 1 の発明のファイル装置固定構造は、ファイル装置を収容するフレームと、前

記フレームの奥行を指定する奥行位置決め部材と、前記フレームの内壁天井に取り付けられ前記ファイル装置を押える複数の弾性部材と、前記フレームの両側壁に取り付けられるものであって前記ファイル装置を固定する固定用突起を有する複数の左右位置決め弾性部材とを含んで構成される。

【0007】 第 2 の発明のファイル装置固定構造は、第 1 の発明において、前記弾性部材および前記左右位置決め弾性部材の材質が燐青銅である。

## 【0008】

【発明の実施の形態】 次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。

【0009】 図 1 (a) ~ (c) は本発明の一実施形態を示す上面図、正面図、および側面図である。図 1

(a) ~ (c) に示すファイル装置固定構造は、ファイル装置 6 を収容するフレーム 1 と、フレーム 1 の奥行を指定する奥行位置決め部材 2 と、フレーム 1 の内壁天井に取り付けられファイル装置 6 を押える複数の弾性部材 3 と、フレーム 1 の両側壁に取り付けられるものであってファイル装置 6 を固定する固定用突起 5 を有する複数の左右位置決め弾性部材 4 とを含んで構成される。

【0010】 図 2 (a), (b) は図 1 の A-A 断面図および B-B 断面図である。

【0011】 ファイル装置 6 のネジ固定用タップに固定用突起 5 が入り込むことで、ファイル装置 6 が固定され、フレーム 1 の内部に保持される。フレーム 1 からファイル装置 6 を取り外すときは、ファイル装置 6 をフレーム 1 の左右に押しつけながら引き抜く。

【0012】 弾性部材 3 および左右位置決め弾性部材 4 の材質としては、例えば燐青銅を使用する。

## 【0013】

【発明の効果】 本発明のファイル装置固定構造は、弾性部材を用いてファイル装置を固定するようにしたので、ネジが不用になるため、着脱作業時間が短縮でき、衝撃も緩和できるという効果がある。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 (a) ~ (c) は本発明の一実施形態を示す上面図、正面図、および側面図である。

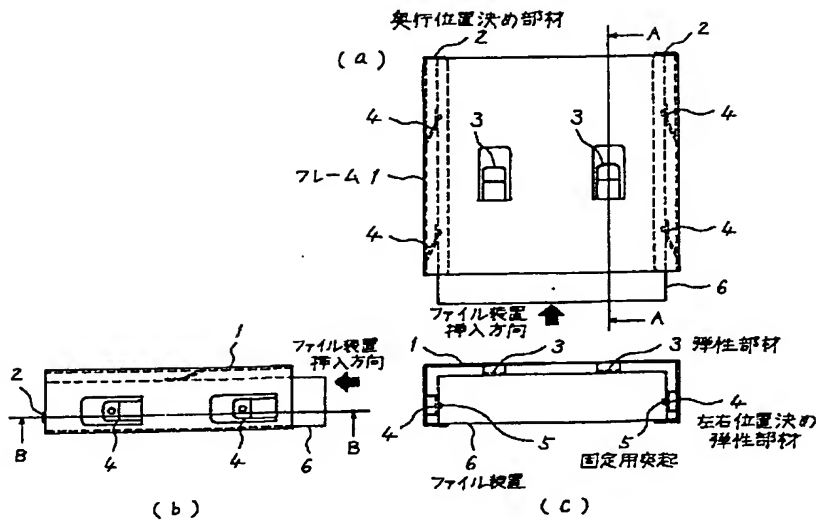
【図 2】 (a), (b) は図 1 の A-A 断面図および B-B 断面図である。

【図 3】 従来の一例を示す断面図である。

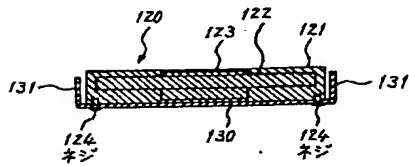
## 【符号の説明】

- 1 フレーム
- 2 奥行位置決め部材
- 3 弾性部材
- 4 左右位置決め弾性部材
- 5 固定用突起
- 6 ファイル装置

【図1】



【図3】



【図2】

